

Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Soal Cerita dan Kaitannya dengan Minat Belajar Siswa

Sindi Tri Cahyani, Annis Deshinta Ayuningtyas, Betty Kusumaningrum, Krida Singgih Kuncoro, Agustina Sri Purnami

Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, D.I. Yogyakarta, Indonesia

*Corresponding Author e-mail: betty.kusumaningrum@ustjogja.ac.id

Abstract

This research aims to: (1) describe the difficulty in solving word problems, (2) describe interest in learning, and (3) describe students with high, medium, and low interest in learning. The research is qualitative, involving 30 subjects from Class V. The method for selecting subjects involves initially administering a questionnaire to 30 students, after which they are categorized based on their individual learning interests. Subsequently, three students from each interest category are chosen based on their strong communication skills. These three students are then presented with test questions in the form of story-based queries on sequences and arithmetic series. Following their completion of the questions, the results of the students' answers are elucidated. The research findings indicate that students with a high interest in learning can comprehend problems, work with fractions, and contemplate processes. Nonetheless, they still encounter challenges when applying various strategies. Regarding students with moderate interest in learning, they struggle to grasp questions and face difficulties in addition and multiplication operations. Nonetheless, they can reflect on problem-solving processes, albeit facing challenges in employing diverse strategies. Students with low interest in learning encounter difficulties understanding problems, performing addition and multiplication operations, employing various strategies, and reflecting on the problem-solving process.

Keywords: *Problem Solving Ability, Contextual Problem, Learning Interest*

1. Pendahuluan

Matematika dalam penerapannya sering digunakan untuk mencari solusi permasalahan sehari-hari (Purwoko et al., 2023). Penyelesaian masalah pembelajaran memerlukan kemampuan memahami setiap masalah yang diajukan, kemampuan ini merupakan salah satu dari 5 kemampuan dasar matematika (Kuncoro et al., 2021a; Reski et al., 2019; Supriyadi & Kuncoro, 2023). Mulyono & Hapizah (2018) dan Radiusman (2020) berpendapat bahwa pemahaman matematika merupakan hal penting dan mendasar yang perlu dimiliki siswa, karena dapat membantunya memahami materi yang dipelajarinya dengan mudah dan dapat dengan mudah menyelesaikan masalah matematika (Harini et al., 2023).

Menurut Nahdi & Cahyaningsih (2018), salah satu tujuan utama permasalahan matematika dikembangkan adalah untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah. Pemecahan masalah merupakan suatu proses yang digunakan untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang dihadapi guna mencapai suatu tujuan yang diinginkan (Kusumaningrum et al., 2020a). Kapasitas pemecahan masalah merupakan salah satu bagian penting dalam kurikulum matematika karena selama proses pembelajaran dan pemecahan masalah, siswa dapat menyerap pengetahuan dan

menggunakan pengetahuan yang ada untuk memecahkan masalah (Liiman et al., 2022). Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan untuk memecahkan masalah-masalah yang tidak rutin, sering kali berkaitan dengan masalah-masalah praktis (Wijayanti & Maulana, 2023). Penting bagi setiap siswa untuk mengembangkan dan memiliki keterampilan pemecahan masalah melalui pembelajaran matematika di sekolah (Kusumaningrum et al., 2022). Keterampilan pemecahan masalah melibatkan kemampuan untuk memecahkan masalah yang jarang terjadi dan sering kali melibatkan situasi kehidupan nyata (Lidia & Iyam, 2021). Dalam penelitian ini indikator kemampuan pemecahan masalah meliputi langkah-langkah seperti: 1) memahami masalah, 2) menyusun rencana pemecahan masalah, 3) melaksanakan rencana pemecahan masalah, 4) memverifikasi hasil pemecahan masalah.

Selain kemampuan pemecahan masalah, minat belajar juga memainkan peran penting dalam kesuksesan siswa dalam belajar matematika (Setiana et al., 2021). Minat yang tinggi mendorong siswa untuk mencari strategi, menavigasi kemungkinan, dan menemukan solusi kreatif terhadap masalah matematika (Rahmatania & Setiawan, 2021). Siswa dengan pemahaman matematika yang baik tidak hanya mengingat rumus dan perhitungan, tetapi juga memahami konsep-konsep yang diajarkan. Namun, penelitian menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap matematika belum maksimal, dengan fokus pada prosedur daripada pemahaman konsep secara menyeluruh (Fitri, 2020; Purwanto, 2021). Misalnya, kesulitan dalam pemecahan masalah barisan dan deret aritmetika menjadi tantangan bagi sebagian siswa (Nofita & Kartini, 2022; Silaban et al., 2022).

2. Metode

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan metode studi kasus. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas X SMK Manggala Tama Binangun sebanyak 30 orang, sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah 6 subjek yang terdiri 2 minat belajar tinggi, 2 minat belajar sedang, dan 2 minat belajar rendah. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan tes soal. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket minat belajar, tes soal cerita barisan dan deret aritmatika. Teknik pengambilan subjek menggunakan *purposive sample*. Teknik ini merupakan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random, atau daerah melainkan didasarkan atas adanya tujuan tertentu (Sugiyono, 2019). Minat belajar siswa dikategorikan menjadi minat belajar tinggi, sedang, dan rendah. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis. Tes ini digunakan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa dalam soal cerita. Soal yang digunakan adalah soal uraian.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil kuesioner menunjukkan bahwa terdapat 2 subjek dengan minat belajar tinggi (kode: S1), 2 subjek dengan minat belajar sedang (kode: S2) dan 2 subjek dengan minat belajar rendah (kode: S3). Tabel 1 menunjukkan hasil dari 6 subjek yang dipilih dari hasil angket minat belajar.

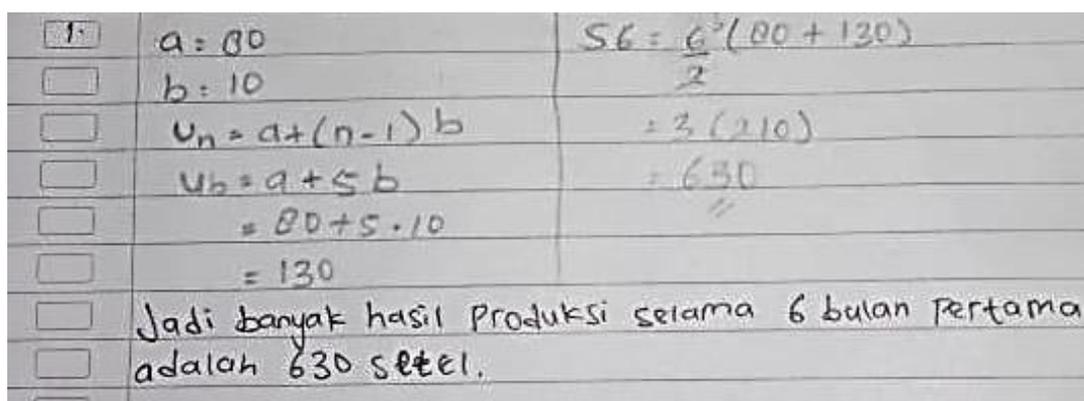
Tabel 1. Kategori Minat Belajar

No	Nama	Kode	Skor	Kategori
1.	HM,DA	S1	83%	Tinggi
2.	AR,AP	S2	61%	Sedang
3.	RR,IM	S3	40%	Rendah

Dalam penelitian ini, digunakan indikator kemampuan pemecahan masalah Polya, yaitu memahami masalah, menyusun rencana, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali. Berikut adalah deskripsi kemampuan pemecahan masalah dari masing-masing subjek dalam menyelesaikan soal cerita barisan dan deret aritmetika.

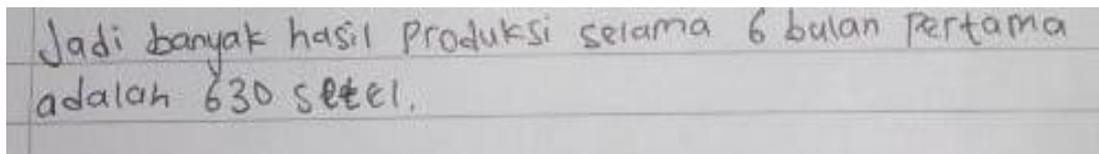
1. Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek dengan Minat Belajar Tinggi (S1)

Pada tahap memahami masalah, berdasarkan jawaban peserta didik pada lembar jawaban subjek S1 menuliskan informasi apa yang diketahui tetapi tidak menuliskan informasi apa yang ditanyakan pada soal. Subjek S1 menjawab diketahui dari soal itu ada $a = 80$, $b = 10$, dan yang ditanyakan dari soal tersebut banyak hasil produksi selama 6 bulan pertama.



Gambar 1. Tahap "Melaksanakan Rencana" dari Subjek S1

Pada tahap melaksanakan rencana, subjek S1 bisa menuliskan langkah-langkah penyelesaian dengan jelas dan rinci (Gambar 1). Kemampuan subjek S1 untuk menguraikan langkah-langkah dengan jelas dan rinci sesuai dengan tahap merancang rencana menurut pendekatan Polya. Ketika subjek S1 dapat menuliskan langkah-langkah penyelesaian dengan detail, itu mencerminkan pemahaman yang mendalam terhadap langkah-langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah. Langkah ini sejalan dengan langkah kedua dalam pendekatan Polya, yaitu merancang rencana. Rancangan yang terperinci membantu subjek S1 untuk mengidentifikasi jalur yang jelas dalam menyelesaikan masalah, mempertimbangkan berbagai strategi yang mungkin diperlukan, dan merencanakan urutan tindakan yang tepat. Dengan demikian, keterampilan subjek S1 dalam menuliskan langkah-langkah dengan rinci mendukung keberhasilan dalam tahap merancang rencana menurut metode penyelesaian masalah Polya.



Jadi banyak hasil produksi selama 6 bulan pertama adalah 630 sekeel.

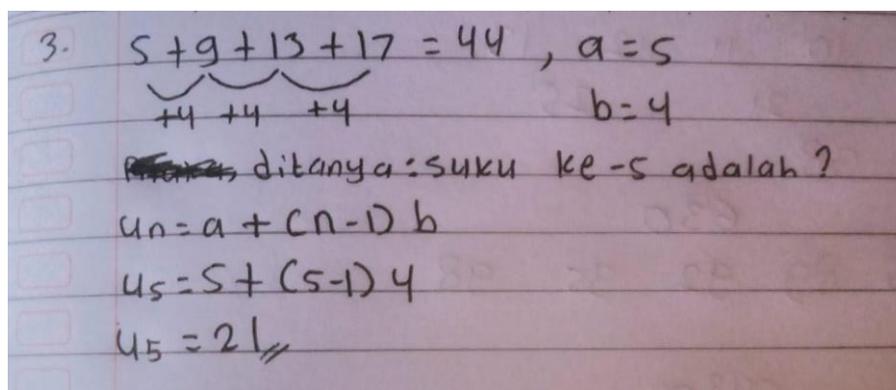
Gambar 2. Tahap "Memeriksa Kembali" dari Subjek S1

Pada tahap memeriksa kembali, subjek S1 mampu memeriksa kembali karena subjek S1 menuliskan kesimpulan dari hasil yang diperoleh dengan jelas (Gambar 2). Jadi subjek S1 ini mampu memenuhi semua indikator yaitu indikator memahami masalah, menyusun rencana, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali. Kemampuan subjek S1 dalam memeriksa kembali hasil kerja terkait dengan kemampuan menulis kesimpulan dari hasil yang diperoleh adalah langkah penting dalam proses penyelesaian masalah. Ini menunjukkan bahwa subjek S1 tidak hanya mampu menyelesaikan langkah-langkah penyelesaian masalah secara efektif tetapi juga mampu mengevaluasi hasilnya dengan cermat.

Dalam konteks pola pikir penyelesaian masalah menurut Polya, memeriksa kembali adalah tahap terakhir dari proses tersebut. Kemampuan subjek S1 untuk menulis kesimpulan yang jelas dari hasil yang diperoleh merupakan bagian integral dari tahap ini. Ini menunjukkan bahwa subjek S1 tidak hanya mencapai solusi atau hasil akhir, tetapi juga mampu merefleksikan dan mengevaluasi apakah hasil tersebut sesuai dengan tujuan awal, apakah proses yang digunakan tepat, dan apakah ada ruang untuk perbaikan. Dengan demikian, kesanggupan subjek S1 dalam menulis kesimpulan yang jelas dan menghubungkannya dengan hasil yang diperoleh memperlihatkan bahwa subjek S1 tidak hanya mampu memenuhi indikator-indikator dalam proses penyelesaian masalah, tetapi juga memiliki kemampuan evaluasi yang kuat dalam mengukur keberhasilan solusi yang telah ditemukan.

2. Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek dengan Minat Belajar Sedang (S2)

Pada tahap memahami masalah, subjek S2 bisa menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal. Subjek S2 juga bisa mencari hasil dari jumlah beda tetapi tidak menggunakan langkah-langkah yang benar. Selain itu, subjek S2 juga merasa soal ini agak sulit karena itu, subjek S2 tidak bisa mengetahui langkah-langkah mencari beda dari soal tersebut (Gambar 3).

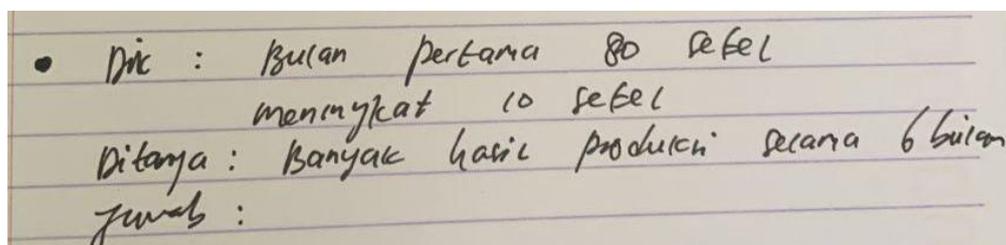


3. $5 + 9 + 13 + 17 = 44$, $a = 5$
 $+4 +4 +4$ $b = 4$
~~ditanya~~ ditanya: suku ke-5 adalah?
 $u_n = a + (n-1)b$
 $u_5 = 5 + (5-1)4$
 $u_5 = 21$

Gambar 3. Tahap "Melaksanakan Rencana" dari Subjek S2

3. Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek dengan Minat Belajar Rendah (S3)

Tahap memahami masalah, subjek S3 hanya bisa menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut. Tahap menyusun rencana, subjek S3 tidak menuliskan rumusnya dan juga tidak bisa menjelaskan karena lupa dengan rumusnya.



Gambar 4. Tahap "Melaksanakan Rencana" dari Subjek S3

Pada tahap melaksanakan rencana, subjek S3 tidak menuliskan langkah-langkah penyelesaian secara lengkap. Tahap memeriksa kembali, subjek S3 tidak mampu menuliskan kesimpulan secara singkat. Jadi subjek S3 belum bisa memenuhi semua indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu: memahami masalah, menyusun rencana, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali. Karena subjek tidak menuliskan rumusnya, dan juga langkah-langkah penyelesaian tidak lengkap (Gambar 4).

Penelitian ini menyoroti pentingnya minat belajar dalam memahami dan menyelesaikan permasalahan matematika, khususnya dalam konteks soal barisan dan deret aritmetika. Dalam artikel ini, tiga subjek (S1, S2, dan S3) diamati untuk mengevaluasi hubungan antara minat belajar dan kemampuan pemecahan masalah.

Subjek S1, yang memiliki minat belajar tinggi, menunjukkan kemampuan yang baik dalam memahami, merencanakan, melaksanakan, dan memeriksa kembali solusi matematika. Langkah-langkah yang diambil oleh Subjek S1 mencerminkan penerapan metode Polya dengan detail, menunjukkan pemahaman mendalam terhadap konsep dan solusi yang dihasilkan. Hasil ini konsisten dengan penelitian sebelumnya, seperti yang diungkapkan oleh Yuliati (2021), yang menyatakan bahwa minat belajar yang tinggi berdampak positif pada kemampuan pemecahan masalah siswa.

Di sisi lain, Subjek S2, yang memiliki minat belajar sedang, menunjukkan sejumlah kelemahan dalam memahami soal dan merencanakan solusi. Meskipun mampu menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan, Subjek S2 tidak menggunakan langkah-langkah yang benar dalam melaksanakan rencana. Hal ini sejalan dengan penelitian Malik et al. (2022), yang menunjukkan bahwa peserta didik dengan minat belajar sedang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang sedang, tetapi masih kurang teliti sistematis.

Subjek S3, dengan minat belajar rendah, menunjukkan kesulitan yang signifikan dalam memahami, merencanakan, dan melaksanakan solusi matematika. Subjek ini bahkan lupa dengan rumus yang diperlukan untuk menyelesaikan soal, menggambarkan ketidakmampuan dalam memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah. Hasil ini sejalan dengan penelitian Anggraini et al. (2022), yang menyatakan bahwa ketidakminatan belajar matematika dapat berdampak negatif pada kemampuan pemecahan masalah dan prestasi akademik secara keseluruhan.

Siswa dengan minat belajar tinggi cenderung lebih mampu memahami, merencanakan, melaksanakan, dan memeriksa kembali solusi matematika, sementara minat belajar yang rendah dapat mengakibatkan keterbatasan dalam kemampuan tersebut. Implikasi dari temuan ini dapat digunakan sebagai dasar untuk merancang strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar siswa, dengan harapan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah mereka dalam konteks matematika.

Temuan ini memberikan dasar untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih efektif dalam memfasilitasi minat belajar siswa. Guru dapat mengintegrasikan pendekatan yang mendorong keterlibatan siswa dan aplikasi konsep matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari. Langkah ini akan membantu meningkatkan pemahaman dan minat belajar siswa secara bersamaan (Arigiyati et al., 2023).

Siswa dengan minat belajar rendah memerlukan perhatian khusus. Program intervensi dapat dirancang untuk meningkatkan minat belajar siswa pada kategori ini, termasuk strategi motivasi, pendekatan pengajaran yang menarik, dan pemberian umpan balik positif. Hal ini dapat membantu mengatasi ketidakmampuan dalam memahami dan menyelesaikan masalah matematika (Puspita et al., 2022). Guru dapat memfokuskan pembelajaran pada masing-masing tahapan Polya, memberikan perhatian khusus untuk memperkuat kemampuan pemahaman masalah, penyusunan rencana, pelaksanaan rencana, dan pemeriksaan kembali (Kuncoro et al., 2018). Dengan menyediakan panduan yang jelas dan bimbingan, guru dapat membantu siswa mengasah keterampilan pemecahan masalah. Penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan minat belajar tinggi cenderung memiliki kemampuan berpikir kritis yang lebih baik. Oleh karena itu, pengembangan keterampilan berpikir kritis dapat diintegrasikan ke dalam kurikulum matematika (Agustito et al., 2022). Ini dapat membantu siswa dalam mengevaluasi solusi mereka dengan lebih cermat dan kritis.

Melibatkan orang tua dalam pembelajaran siswa juga dapat menjadi langkah penting yang dapat dilakukan (Kusumaningrum et al., 2020b). Guru dapat berkomunikasi dengan orang tua tentang pentingnya mendukung minat belajar anak mereka di rumah. Dukungan keluarga dapat memberikan dorongan tambahan bagi siswa untuk mengeksplorasi dan memahami matematika dengan lebih baik (Tintia et al., 2023). Siswa dengan minat belajar sedang atau rendah dapat mendapatkan manfaat dari program konseling pendidikan yang dapat membantu mereka mengidentifikasi hambatan-hambatan dalam belajar matematika dan merancang langkah-langkah untuk meningkatkan minat belajar serta kemampuan pemecahan masalah.

Guru dapat mengaitkan konsep matematika dengan situasi dunia nyata untuk meningkatkan minat belajar siswa (Kinanti et al., 2023). Pendekatan ini dapat membantu siswa melihat relevansi dan kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari, meningkatkan motivasi intrinsik mereka. Memberikan siswa kesempatan untuk memilih topik atau masalah matematika yang mereka temui dapat meningkatkan minat belajar mereka (Fachrunisa et al., 2022). Pemberian tanggung jawab kepada siswa untuk merancang solusi mereka sendiri dapat memotivasi mereka untuk mengembangkan pemecahan masalah yang lebih baik (Kuncoro et al., 2021b).

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa siswa dengan kemampuan pemecahan matematis tinggi dapat memenuhi semua indikator pada setiap tahapan pemecahan masalah yang dikemukakan oleh Polya yaitu memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana, dan melihat kembali dengan tepat. Siswa dengan kemampuan pemecahan matematis sedang dapat memenuhi indikator pada tahapan memahami masalah dan melaksanakan rencana dengan tepat tetapi untuk tahapan merencanakan masalah dan melihat kembali masih kurang tepat. Sedangkan siswa dengan kemampuan pemecahan matematis rendah masih belum bisa memenuhi setiap indikator semua tahapan pemecahan masalah dengan tepat. Kesimpulannya, ada korelasi yang jelas antara tingkat kemampuan dalam pemecahan masalah matematis dengan kemampuan untuk menavigasi seluruh proses pemecahan masalah ala Polya. Siswa yang memiliki kemampuan lebih tinggi cenderung lebih mampu menjalani setiap tahapan dengan baik, sementara siswa dengan kemampuan rendah membutuhkan lebih banyak bantuan dan pendampingan untuk meningkatkan kemahiran mereka dalam setiap aspek pemecahan masalah.

5. Daftar Pustaka

- Agustito, D., Kuncoro, K. S., & Arif, D. F. (2022). Development of Discrete Mathematics Teaching Materials to Improve Critical Thinking Skill Mathematics of Prospective Teacher. *Union: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 10(3), 405-417.
- Arigiyati, T. A., Kusumaningrum, B., Maysaroh, I. L., Kuncoro, K. S., Pahmi, S., & Özsüt, B. (2023). The effect of self-regulated learning and learning interest on mathematics learning outcomes. *Union: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 11(2), 317-329.
- Fachrunisa, A., Kuncoro, K. S., & Arigiyati, T. A. (2022). Development of Interactive E-Modules Assisted by The Kvisoft Flipbook Maker Application on Algebraic Forms Grade VII. *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 12(1).
- Fitri, A. (2020). Pengaruh model example non example terhadap kemampuan pemahaman konsep bangun datar pada siswa kelas IV di sekolah dasar. *Jurnal Sekolah Dasar*, 5(1), 38-48.
- Harini, E., Islamia, A. N., Kusumaningrum, B., & Kuncoro, K. S. (2023). Effectiveness of E-Worksheets on Problem-Solving Skills: A Study of Students' Self-Directed Learning in the Topic of Ratios. *International Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 150-162.
- Kinanti, M. A. H., Sujadi, I., Indriati, D., & Kuncoro, K. S. (2023). Examining students' cognitive processes in solving algebraic numeracy problems: A Phenomenology study. *Jurnal Elemen*, 9(2), 494-508.
- Kuncoro, K. S., Zakkia, A., Sulistyowati, F., & Kusumaningrum, B. (2021a). Students' Mathematical Critical Thinking Based on Self-Esteem Through Problem Based Learning in Geometry. *Southeast Asian Mathematics Education Journal*, 11(1), 41-52.
- Kuncoro, K. S., Hakim, L. L., & Widodo, S. A. (2021b). Analisis Karakter Tanggung Jawab Ditinjau dari Kemampuan Awal Pemecahan Masalah melalui Problem Based Learning. *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika*, 3(2), 61-75.
- Kuncoro, K. S., Junaedi, I., & Dwijanto, D. (2018, March). Analysis of problem solving

- on project based learning with resource based learning approach computer-aided program. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 983, No. 1, p. 012150). IOP Publishing.
- Kusumaningrum, B., Fauziah, E., & Harini, E. (2022). Efektivitas E-Worksheet Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Minat Belajar Siswa pada Materi Perbandingan. *Union: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, *10*(2), 193–204.
- Kusumaningrum, B., Irfan, M., & Wijayanto, Z. (2020a). Errors Analysis of Students in Solving Volume of the Solid of Revolution Problem in Term of Critical Thinking Aspects. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, *5*(2), 119–132. <https://doi.org/10.22236/KALAMATIKA.vol5no2.2020pp119-132>
- Kusumaningrum, B., Kuncoro, K. S., & Arigiyati, T. A. (2020b). Pendampingan Orangtua Dalam Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar:: Evaluasi Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19. *INVENTA: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *4*(2), 142-150.
- Lidia, I., & Iyam, M. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Segiempat dan Segitiga di Kampung Sukagalih. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, *1*(3), 541–552.
- Liiman, M., Mulyono, M., & Napitupulu, E. E. (2022). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Contextual Teaching Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, *7*(1), 60–71.
- Mulyono, B., & Hapizah, H. (2018). Pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, *3*(2), 103–122.
- Nahdi, D. S., & Cahyaningsih, U. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Sd Kelas V Dengan Berbasis Pendekatan Sainifik Yang Berorientasi Pada Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, *5*(1).
- Nofita, D., & Kartini, K. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMA pada materi barisan dan deret geometri. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, *11*(1), 107–118.
- Purwanto, A. J. (2021). Pemahaman siswa kelas xi smk negeri 1 puger dalam menyelesaikan soal akm numerasi. *Journal of Mathematics Education and Learning*, *1*(2), 109–115.
- Purwoko, R. Y., Kusumaningrum, B., Laila, A. N., & Astuti, E. P. (2023). Development of Open Ended Based Mathematics E-Modules to Enhance Students' Critical Thinking Ability. *Mathline: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, *8*(1), 194–206. <https://doi.org/10.31943/mathline.v8i1.337>
- Puspita, R., Yani, E., Dinnisa, K., Kusumaningrum, B., Kuncoro, K. S., Ayuningtyas, A. D., & Irfan, M. (2022). Interactive Math Path: Permainan Ular Tangga Berbasis Etnomatematika. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, *10*(1), 93-102.
- Radiusman, R. (2020). Studi Literasi: Pemahaman konsep anak pada pembelajaran matematika. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, *6*(1), 1–8.
- Rahmatania, D. D., & Setiawan, Y. (2021). Pengembangan Media Poly Game pada Pembelajaran Matematika Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *5*(4), 2449–2460.

- Reski, R., Hutapea, N., & Saragih, S. (2019). Peranan model problem based learning (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan kemandirian belajar siswa. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 2(1), 49–57.
- Setiana, D. S., Kusumaningrum, B., & Purwoko, R. Y. (2021). Students' Interest in Online Learning in Higher Education During the Covid-19 Pandemic. *Edumatika : Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4(2), 104–111. <https://doi.org/10.32939/ejrpm.v4i2.932>
- Silaban, A. M., Simbolon, K., & Lumbantoruan, J. H. (2022). Kesulitan Siswa dalam Memecahkan Masalah Barisan dan Deret Aritmatika. *Brillo Journal*, 1(2), 95–101.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian & Pengembangan (keempat)*. Alfabeta.
- Supriyadi, E., & Kuncoro, K. S. (2023). Exploring the future of mathematics teaching: Insight with ChatGPT. *Union: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 11(2), 305–316.
- Tintia, T., Arcana, I. N., Setiana, D. S., & Kuncoro, K. S. (2023). Exploring the Interplay of Mathematical Perception, Learning Independence, and Parental Attention in Mathematics Learning Achievement. *SIGMA DIDAKTIKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 21–34.
- Wijayanti, N. S., & Maulana, M. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik dalam Pendekatan Comprehensive Mathematics Instruction. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 7(1), 55–64.